



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قزوین

# بررسی عوامل موثر بر رفتارهای ایمنی غذایی در نوجوانان: کاربردی از تئوری توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده

استاد مشاور:  
دکتر پیمان قجریگی و  
آقای سعید شمسواری

استاد راهنما:  
دکتر رزاق محمودی  
ودکتر امیر پاکپور

دانشجو:  
رحیم کریمایی  
دانشجوی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی  
تابستان ۱۳۹۹



## بیان مسئله و مقدمه

❖ امروزه نقش و اهمیت بهداشت و ایمنی مواد غذایی در حفظ و سلامت انسان و جلوگیری از بیماری ها بر همگان روشن است. موضوع اصلی بهداشت و ایمنی مواد غذایی چگونگی مصرف غذا برای حفظ سلامت است. بهداشت و ایمنی مواد غذایی به عنوان یک اصل مهم برای جلوگیری از ابتلای انسان به بیماری ها و نیز حفظ محیط از نظر آلودگی در نظر گرفته می شود.

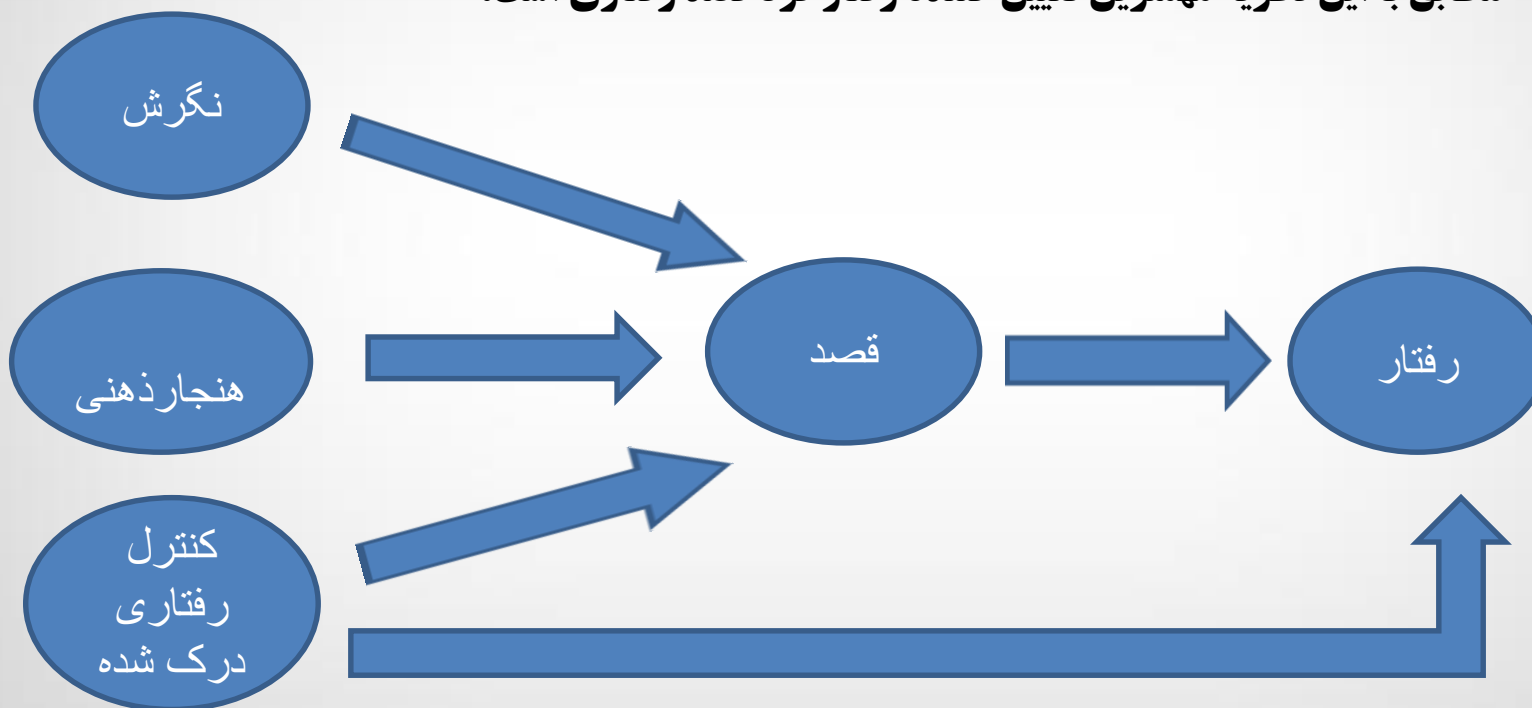
❖ سازمان جهانی بهداشت به بیماری های ناشی از مواد غذایی به عنوان یکی از مهم ترین مشکلات بهداشت در دنیای معاصر می نگرد. طبق برآورد سازمان جهانی بهداشت (WHO) بیماری های اسهالی ناشی از آب و مواد غذایی سالانه جان حدود ۲/۲ میلیون نفر را در سراسر جهان می گیرد که از این تعداد ۱/۹ میلیون نفر آن ها کودک هستند.

❖ در کشور ما به ویژه در مورد بیماری های منتقله از غذا اطلاعات کافی وجود نداشته و به همین دلیل از سال ۱۳۸۵ راهنمای کشوری نظام مراقبت بیماری های منتقله از غذا تهیه و جهت اجرا به کلیه مراکز بهداشتی و درمانی ابلاغ شد. تعداد طغیان ها از سال ۱۳۸۵ رو به افزایش بوده و از ۵۴ مورد در سال ۱۳۸۵ به تعداد ۴۸۲ مورد در سال ۱۳۸۹ رسیده است. در سال ۱۳۸۹ نزدیک به ۹ هزار مورد بیماری، ۱۰۲۹ مورد بستری و ۱۴ مورد مرگ اتفاق افتاده است.



## بیان مساله و مقدمه

نظریه رفتار برنامه ریزی شده چارچوبی را برای بررسی منظم و اصولی مسائل مربوط به تصمیم گیری برای یک رفتار فراهم می کند.  
مطابق با این نظریه مهمترین تعیین کننده رفتار فرد قصد رفتاری است.





# اهداف پژوهش

## هدف کلی

❖ تعیین عوامل موثر بر رفتارهای ایمنی غذایی درنوجوانان شهر قزوین : کاربردی  
از تئوری توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده



# اهداف پژوهش

## اهداف اختصاصی:

- ۱- تعیین و مقایسه نگرش نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۲- تعیین و مقایسه هنجار انتزاعی نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۳- تعیین و مقایسه کنترل رفتاری درک شده نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۴- تعیین و مقایسه برنامه ریزی برای عمل در نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۵- تعیین و مقایسه برنامه ریزی مقابله در نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۶- تعیین و مقایسه قصد رفتاری نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
- ۷- تعیین و مقایسه رفتار نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی غذایی



## سوالات پژوهش

۱. آیا نگرش نسبت به ایمنی مواد غذایی با قصد رفتاری ارتباط معنادار دارد؟
۲. آیا قصد رفتاری نسبت به ایمنی مواد غذایی با رفتار ارتباط معنادار دارد؟
۳. آیا هنجار انتزاعی نسبت به ایمنی مواد غذایی با قصد رفتاری ارتباط معنادار دارد؟
۴. آیا کنترل رفتاری درک شده نسبت به ایمنی مواد غذایی با قصد رفتاری ارتباط معنادار دارد؟
۵. آیا برنامه ریزی برای عمل نسبت به ایمنی مواد غذایی با رفتار ارتباط معنادار دارد؟
۶. آیا برنامه ریزی مقابله نسبت به ایمنی مواد غذایی با رفتار ارتباط معنادار دارد؟
۷. آیا کنترل رفتاری درک شده نسبت به ایمنی مواد غذایی با رفتار ارتباط معنادار دارد؟



## مروری بر مطالعات و متون گذشته

- مطالعه ای باهدف بررسی اثربخشی مداخله ایمنی موادغذایی براساس نظریه رفتاربرنامه ریزی شده برروی ۴۵ دانشجوی روانشناسی دانشگاه استرالیا انجام شد در کل اثربخشی مداخله امیدوار کننده بود زیرا نتایج نشان داد که مداخله موجب تغییر قابل توجه در PCB و رفتارهای شرکت کنندگان شد
- ۲۰۱۲ Alyssa وهمکاران
- مطالعه توصیفی-مقطعی باهدف بررسی آگاهی و نگرش ۳۰۰ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی تهران در خصوص ایمنی و بهداشت موادغذایی انجام شد. اگرچه دانشجویان در این تحقیق از سطح آگاهی خوبی برخوردار بودند، ولی به منظور ارتقاء دادن سطح آگاهی آنها نیاز به برنامه ریزی دقیق تری احساس می شود
- ۱۳۹۱ غلامرضا جاهد وهمکاران
- مطالعه مقطعی برروی ۲۴۰ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی ایلام که نتایج نشان داد که بین نگرش دانشجویان در رابطه با ایمنی و بهداشت مواد غذایی و جنس آن ها ارتباط معنی دار آماری وجود داشت. هم چنین بین آگاهی و نگرش دانشجویان و گذراندن واحد بهداشت مواد غذایی ارتباط معنی دار آماری وجود داشت.
- ۱۳۹۴ زهرانوری وهمکاران
- مطالعه مقطعی برروی ۲۵۲ نفر از ساکنین شهر کرمانشاه نشان داد با توجه به ارتباط معنی دار بین آگاهی و عملکرد افراد در خصوص ایمنی و بهداشت مواد غذایی، لزوم اجرای برنامه های آموزشی مناسب جهت افزایش بیشتر آگاهی و متعاقباً افزایش بهبود عملکرد توسط ارگانهای زیربسط می تواند ارتقاء دهنده وضع موجود باشد
- ۱۳۹۷ حسنا جانجانی وهمکاران



## جمع بندی و نتیجه گیری بیان مسئله

❖ با توجه به اهمیت مقوله ایمنی غذایی در جهان و وضع روبه افزون بیماریهای ناشی از غذا ، در پایان مطالعه امیدواریم عوامل موثر بر ایمنی غذایی در نوجوانان شهر قزوین را بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده شناسایی و نقش هر کدام بر ایمنی غذایی مشخص گردد.



## مواد و روش کار

❖ مطالعات از نوع اپیدمیولوژیک توصیفی - تحلیلی بود که در شهر قزوین و در سال ۱۳۹۸ به روش مقطعی انجام شد و در آن عوامل موثر بر آگاهی و عملکرد رفتار دانش آموزان نوجوان شهر قزوین در رابطه با ایمنی غذایی مورد بررسی قرار گرفت.

❖ مطالعه بر اساس پرسشنامه آگاهی و چک لیست عملکردی نوجوانان طراحی شد.

### ❖ پرسش نامه

❖ پرسشنامه شامل هشت بخش اطلاعات دموگرافیک و سازه های تئوری توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده شامل نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد رفتاری، برنامه ریزی برای عمل، برنامه ریزی مقابله و رفتار ایمنی مواد غذایی بود.



## مواد و روشی کار

روش جمع آوری داده ها در این مطالعه به صورت خودگزارشی و ارزیابی بالینی بود. برای ساخت پرسشنامه پایلوت، مطابق فرایند توصیه شده آجزن با نمونه‌ای آسان از دانش آموزان (۱۶ نفر) مصاحبه‌ای به عمل آمد تا عقاید برجسته آنها جهت انجام رفتار تهیه غذای بهداشتی مناسب در این جمعیت شناسایی شوند. سوالات این مصاحبه شامل موارد ذیل بود.

به نظر شما مزیت‌ها و منافع (خوبی‌ها) تهیه غذای بهداشتی چیست؟ تهیه غذای بهداشتی چه سودی به حال شما دارد؟ فایده تهیه غذای بهداشتی چیست؟

تهیه غذای بهداشتی چه مشکلاتی را برای شما ایجاد می‌کند؟ چه مضراتی برای شما دارد؟ اشکال تهیه غذای بهداشتی چیست؟ چه درد سرهایی برای شما ایجاد می‌کند؟

—موضوع دیگری در خصوص تهیه غذای بهداشتی وجود دارد؟ اگر بلی لطفا بیان کنید؟ چه چیزهایی مانع شما می‌شود یا جلوی دست و پای شما را می‌گیرند و باعث می‌شود شما نتوانید هر روز غذای بهداشتی تهیه کنید؟

## مواد و روش کار

با استفاده از سوالات باز که در بالا اشاره شد، پرسشنامه ساخته شد.

❖ **هنجار انتزاعی:**

به منظور سنجش نرمهای انتزاعی از پنج سوال استفاده شد. سوالات این قسمت نیز بر اساس طیف لیکرتی با گزینه‌های پاسخ از ۱ (نه اصلاً درست نیست) تا ۵ (بلی کاملاً درست است) اندازه‌گیری شد.

❖ **کنترل رفتاری درک شده:**

برای اندازه‌گیری سازه کنترل رفتاری درک شده از پنج سوال استفاده شد. بر پایه طیف لیکرتی از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) اندازه‌گیری شد.

❖ **برنامه ریزی برای عمل:**

از پرسشنامه اسنیها و همکاران و همچنین آستروم استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۵ سوال می باشد.

## مواد و روش کار

### ❖ برنامه ریزی مقابله :

پرسشنامه تهیه شده توسط اسنیها و همکاران و همچنین آشروم حاوی ۵ سوال ۵ گزینه ای براساس طیف لیکرتی با دامنه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) می باشد.

### ❖ قصد رفتاری:

برای اندازه گیری قصد از ۴ سوال استفاده شد. سوالات بر اساس طیف لیکرتی با دامنه ای از ۱ (اصلاً درست نیست) تا ۵ (کاملاً درست است) مورد سنجش قرار گرفت.

### ❖ نگرش

شش سوال برای اندازه گیری نگرش استفاده شد. سوالات بر اساس طیف لیکرتی از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) اندازه گیری شد. توافق درونی سوالات نگرش خوب بود.



## مواد و روش کار

### ❖ رفتار

برای اندازه گیری رفتار از یک سوال استفاده شد. علیرغم اینکه رفتار توسط یک سوال اندازه گیری شده است، این رویکرد با توجه به راهبردهایی که برای کاربرد نظریه رفتار برنامه ریزی شده وجود دارد، قابل قبول است و با مطالعات مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده منطبق است.

### ❖ پرسش نامه آگاهی :

شامل ۲۰ سوال ۴ گزینه ای که هر سوال ۲ امتیاز (جمعا ۴۰ امتیاز) طراحی شده و چک لیست عملکردی دارای ۱۲ سوال اصلی میباشد که این سوالات در زمینه ایمنی غذایی، عوامل موثر بر آن، نحوه تغذیه نوجوانان، تاثیر فاکتورهای مثل وضعیت اقتصادی، فرهنگی، و مسائل اجتماعی بر روی ایمنی غذایی می باشد.

## مواد و روش کار

### ❖ راهنمای تکمیل پرسشنامه

پرسشگری از دانش آموزان یک کلاس از دبیرستان های فوق که به صورت تصادفی انتخاب شده اند و تمایل به همکاری داشته باشند صورت گرفت. بنابراین ضروری بود که توضیحات لازم در خصوص مأموریت تیم پرسشگری و هدف از انجام پرسشنامه تشریح شده و همکاری وی جلب گردد. به او توضیح داده شود که سوالات جهت سنجش آگاهی و عملکرد او در رابطه با بهداشت و ایمنی مواد غذایی می باشد. هیچ منظور خاصی جز کار تحقیقی و پژوهشی در کار نبوده، بنابراین پرسش هایی که مطرح شد در زمینه مسائلی است که به طور روزمره ممکن است با آن تماس داشته باشند. لذا هر آنچه را که می داند بیان داشته و در صورتی که موضوعی را نمی داند به راحتی ابراز نماید. سعی شد مصاحبه در محیطی آرام و به دور از هیاهو و شلوغی انجام گیرد و با ایجاد جوی صمیمی و محترمانه، اعتماد فرد پاسخگو جلب شود.

## مواد و روش کار

- جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری :
- جامعه پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر و دختر مقطع دبیرستانی شهر قزوین بود. در این بررسی محدودیتی در ورود مدارس به جمعیت آماری از لحاظ رشته تحصیلی وجود نداشت. تنها محدودیت کنار گذاشتن مدارس تیزهوشان و غیر دولتی از جامعه آماری بود. نمونه از مدارس شهر قزوین بدست آمده بود. روش نمونه گیری طبقه ای، خوشه ای و دو مرحله ای انتخاب شد. این روش برای ایجاد توزیع متغیرهای اقتصادی، اجتماعی، جنسیت، پایه تحصیلی و نظام آموزشی (عمومی، و فنی حرفه ای) در نمونه مناسب است. نمونه مطالعه به دو طبقه اصلی پسران و دختران تقسیم شد. در اولین مرحله و برحسب طبقات جنسی از کل مدارس (متوسطه، کار و دانش و فنی حرفه ای)، ۸ دبیرستان پسرانه و ۸ دبیرستان دخترانه انتخاب شدند. در مرحله دوم، یک کلاس از درون این مدارس، به صورت تصادفی انتخاب شد.



## مواد و روش کار

✓ حجم نمونه:

✓ بر اساس مطالعه نوری مطلق و همکاران (۴۳) در ایلام تعداد نمونه ها با استفاده از فرمول های آماری تعیین حجم نمونه و با در نظر گرفتن نفر  $d=0.05$ ،  $\alpha=0.05$ ،  $P=0.68$  تعداد نمونه لازم ۳۴۰ بر آورده می شود که با احتساب ریزش ۳۸۰ نمونه بر آورد شد.

N: حجم نمونه

Z: مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد (برای خطای ۹۵٪ برابر با ۱/۹۶)

q: نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین (1-p)

P: نسبتی از جمعیت دارای صفت معین

D: مقدار اشتباه مجاز یا درصد خطا

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)}{d^2}$$



## مواد و روش کار

### ❖ روش جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده ها :

روش جمع آوری داده ها از طریق ابزار پرسشنامه و مشاهده بود. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد. و از آماره های توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه) جهت بیان و تبیین ارتباط متغیرها استفاده شد.

در ابتدا با استفاده از ضریب مardia توزیع چند متغیره داده ها از لحاظ نرمال بودن بررسی شد و در مواردی که توزیع چند متغیره نرمال بود از روش حداکثر درست نمایی استفاده گردید و جهت برآورد پارامترها در این موارد از ماتریس همبستگی استفاده شد. در مواردی که توزیع چند متغیره نرمال نبود از روش قوی حداکثر درستنمایی استفاده شد بدین منظور علاوه بر ماتریس همبستگی از ماتریس کوواریانس مجانب داده ها نیز استفاده شد.

## مواد و روش کار

به منظور ارزشیابی و مقایسه برازندگی کلی مدل ها از چندین شاخص استفاده گردید. این شاخص ها عبارت بودند از:

۱- مجذور کای دو  $\chi^2$

۲- ریشه خطای میانگین مجذورات (RMSEA)

۳- شاخص برازندگی (NFI)

۴- شاخص برازندگی مقایسه ای (CFI)

۵- شاخص نیکویی برازش (GFI)

## ❖ محدودیت های اجرایی طرح و روش حل مشکلات:

۱. عدم تمایل برخی از نوجوانان برای پاسخگویی به پرسشنامه
۲. عدم دقت برخی از نوجوانان به محتوای پرسشنامه و سهل انگاری در پاسخ دادن به همه سوالات مندرج در پرسشنامه
۳. عدم دسترسی به تمامی نوجوانان شهر قزوین
۴. ویژگی های فردی پژوهشگر، می توانند بر نحوه جمع آوری و تحلیل و تفسیر یافته های کیفی موثر باشند؛ اما در این مطالعه سعی شد با شناسایی و پایش آنها در طول مطالعه، اثر آنها تا حد ممکن کاهش یابد.
۵. داده های این مطالعه به صورت خوداظهاری از شرکت کنندگان دریافت شد؛ ممکن است این داده ها تحت تاثیر عوامل مختلفی از جمله مطلوبیت اجتماعی قرار گرفته باشند. با این حال، برای غلبه بر خطای مطلوبیت اجتماعی، از طراحی سوالات به صورتی که صریحا با هنجارهای اجتماعی یا سازمانی مغایرت داشته باشند، اجتناب شد.

## ❖ ملاحظات اخلاقی

• قبل از اجرای مطالعه، مجوز لازم از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی قزوین اخذ شد.  
• افراد با اعلام رضایت آگاهانه و به صورت داوطلبانه در مصاحبه ها شرکت کردند.

• نام و نام مدرسه شرکت کنندگان در پژوهش در گزارش آن ذکر نشد.

• برای حفظ محرمانگی پاسخ ها، پرسشنامه بدون نام بوده و از شرکت کنندگان در مطالعه خواسته شد پرسشنامه تکمیل شده را به پژوهشگر تحویل نمایند. همه پاکت ها در یک روز مشخص باز شد.

• پژوهشگر در تمام مراحل پژوهش، خود را موظف به حفظ امانت و بی طرفی دانست.



## ❖ یافته ها

در پژوهش حاضر درمیان ۴۰۳ نفر از پاسخ دهندگان ۲۰۰ نفر (۴۹.۶٪) مرد و ۲۰۳ نفر (۵۰.۴٪) زن بودند.

## جدول ۴-۱: توزیع افراد نمونه بر حسب جنس

فراوانی			درصد
جنسیت	مرد	۲۰۰	۴۹.۶
	زن	۲۰۳	۵۰.۴
	جمع	۴۰۳	۱۰۰.۰



## ❖ یافته ها

جدول ۴-۲: توزیع افراد نمونه بر حسب وضعیت اقتصادی

وضعیت اقتصادی	بد	متوسط	خوب	جمع	فراوانی	درصد
					۲۷	۶.۷
					۲۴۲	۶۰
					۱۳۴	۳۳.۳
					۴۰۳	۱۰۰.۰

جدول شماره ۴-۵: میانگین سن و تحصیلات والدین

میانگین	انحراف معیار	سن	تعداد سال های تحصیل مادر	تعداد سال های تحصیل پدر
۱۶.۱۵	۱.۴۲		۹.۴۱	۹.۴۸
			۴.۵۰	
				۴.۰۸



## ❖ یافته ها

۱۸۱ نفر (۴۴.۹٪) اولین فرزند، ۱۲۴ نفر (۳۰.۸٪) دومین فرزند خانواده و ۳ نفر (۰.۷٪) ششمین فرزند بودند.

جدول ۴-۲: مقایسه رتبه تولد افراد مورد بررسی			
رتبه تولد	فراوانی	درصد	
۱	۱۸۱	۹/۴۴	
۲	۱۲۴	۸/۳۰	
۳	۶۱	۱/۱۵	
۴	۲۸	۹/۶	
۵	۶	۵/۱	
۶	۳	۷/۰	
جمع	۴۰۳	۱۰۰	



## ❖ یافته ها

جدول ۴-۵- بررسی پایایی پرسشنامه پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ

ابعاد	شماره سوالات	ضریب آلفای کرونباخ
نگرش	۱، ۲، ۳	۰/۷۳۲
هنجار ذهنی	۲، ۳، ۴، ۵، ۶	۰/۷۰۱
کنترل رفتار درک شده	۷، ۸، ۹	۰/۷۱۳
قصد	۱۰، ۱۱، ۱۲	۰/۸۶۸
برنامه ریزی عمل	۱۳، ۱۴، ۱۵	۰/۸۲۴
برنامه ریزی مقابله	۱۶، ۱۷	۰/۸۱۲
رفتار	۵۴	۰/۸۰۶
ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات		۰/۸۴۸





## ❖ یافته ها

چگونگی توزیع عامل های استخراج شده براساس شاخص های مرکزی و پراکندگی

جدول ۴-۶- بررسی آمار توصیفی عامل های استخراج شده

برنامه ریز ی مقابله	برنامه ریز ی عمل	رفتار	قصد	کنترل رفتار درک شده	هنجار ذهنی	نگرش	
۵	۳/۵۲	۳/۶۶	۳/۳۴	۳/۷۹	۳/۷۵	۴/۳۴	میانگین
۲	۰/۸۹	۰/۸۷	۱/۰۱	۱	۰/۶۷	۰/۶۷	انحراف معیار
۴	۰/۸۰	۰/۷۶	۱/۰۳	۱	۰/۴۵	۰/۴۴	واریانس

## یافته ها

### بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

در این آزمون با توجه به فرضیات زیر گام به بررسی نرمال بودن داده ها نهاده شده است:

داده ها دارای توزیع نرمال نیستند:  $H_1$       داده ها دارای توزیع نرمال هستند:  $H_0$

با توجه به جدول آزمون کولموگروف اسمیرنوف اگر سطح معنی داری برای کلیه متغیرهای مستقل و وابسته بزرگتر از سطح آزمون (۰.۰۵) باشد توزیع داده ها نرمال می باشد. با توجه به اینکه تمام متغیرها دارای مقدار احتمال (پی وی) بیش از ۰.۰۵ هستند بنابراین تمام مولفه ها از توزیع نرمال پیروی می کنند.

### بررسی برازش مدل مفهومی پژوهش

منظور از برازش مدل این است که تا چه حد یک مدل با داده های مربوطه سازگاری و توافق دارد. لذا در این قسمت به ارزیابی برازش مدل مفروض پژوهش پرداخته می شود تا از سازگاری آن یا داده های پژوهش اطمینان حاصل گردد.



## ❖ یافته ها

جدول ۴-۸. همبستگی بین مولفه های اصلی در رویکرد مستقیم

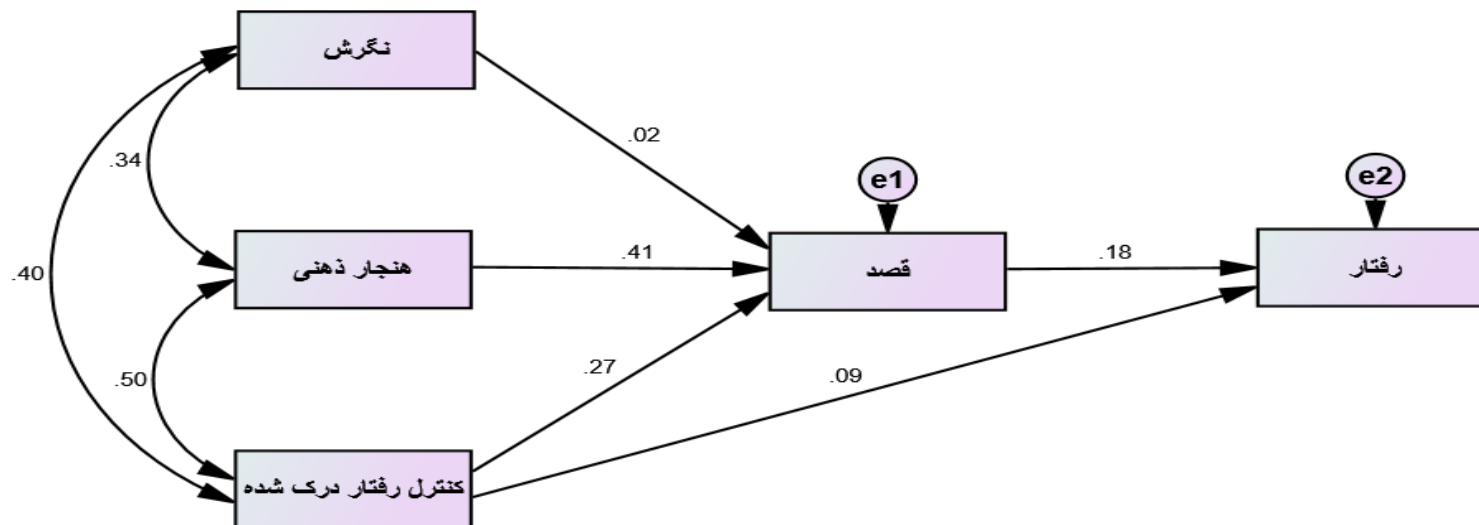
برنامه ریز ی مقابله	برنامه ریز ی عمل	رفتار	قصد	کنترل رفتار درک شده	هنجار ذهنی	نگر ش	
						۱	نگرش
					۱	۳۴۲ **	هنجار ذهنی
				۱	۰/۴۹۶ **	۴۰۴ **	کنترل رفتار درک شده
			۱	۰/۴۸۳ **	۰/۵۵۵ **	۲۷۲ **	قصد
		۱	۰/۲۲۴ **	۰/۱۷۵ **	۰/۱۳۱ **	۱۵۶ **	رفتار
	۱	۰/۱۰۶ *	۰/۵۴۸ **	۰/۴۴۰ **	۰/۴۶۹ **	۳۰۰ **	برنامه ریزی عمل
۱	۰/۵۸۲ **	۰/۰۶۸	۰/۴۷۲ **	۰/۴۶۳ **	۰/۴۵۱ **	۲۱۹ **	برنامه ریزی مقابله

\*\* (همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است)

\* (همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنی دار است)

## یافته ها

در شکل ۴-۱ ضریب مسیر بین مولفه های مدل بر روی هر مسیر که متناظر با فرضیات پژوهش است، قابل مشاهده است. این ضریب مسیر استاندارد عددی است بین ۱ و -۱ که در مدل فوق علامت مثبت آن ها نشان از وجود رابطه مثبت و علامت منفی نشان دهنده رابطه منفی بین مولفه های تحقیق دارد.

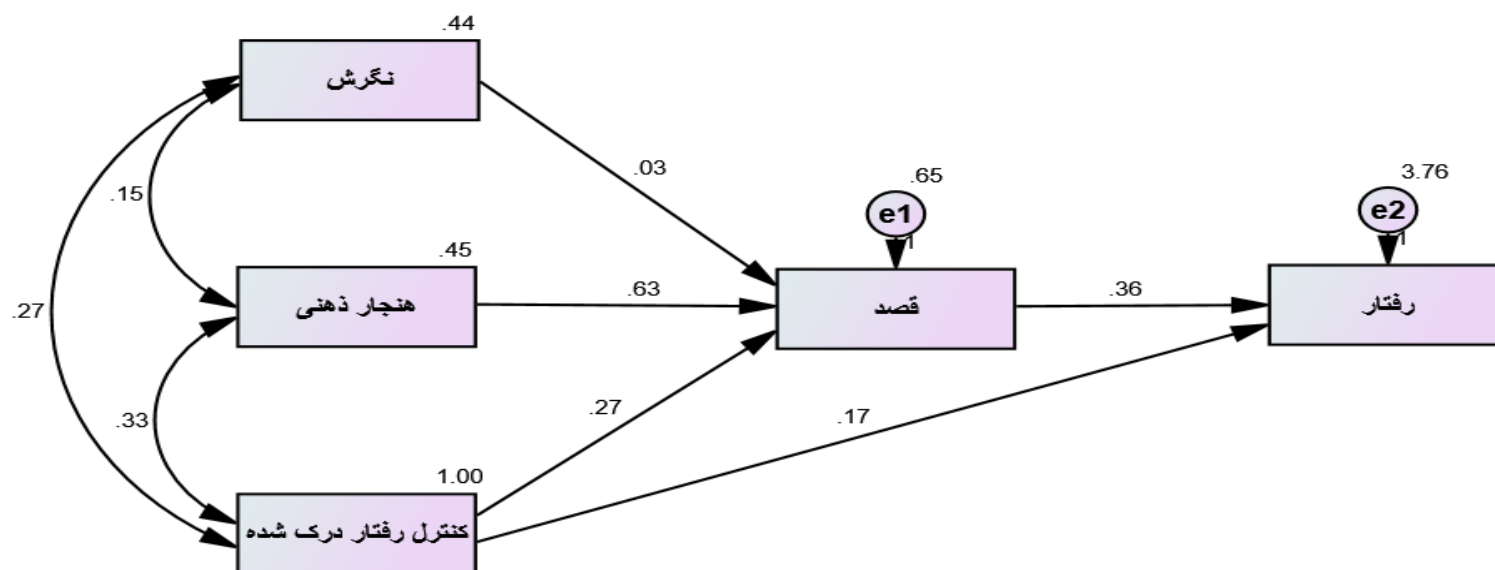


شکل ۴-۱: تخمین مدل اصلی پژوهش با ضرایب استاندارد

بررسی عوامل موثر بر رفتارهای امنیت غذایی در نوجوانان: کاربردی از تئوری توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده

## ❖ یافته ها

در شکل ۴-۲ ضریب مسیر بین متغیرهای مدل بر روی هر مسیر که متناظر با فرضیات پژوهش است، قابل مشاهده است.



شکل ۴-۲: تخمین مدل اصلی پژوهش با ضرایب غیراستاندارد



## ❖ یافته ها

در ادامه برای سنجش معنی داری مسیرهای تخمین زده از مقدار آماره تی-استیودنت متناظر با هر ضریب استفاده می کنیم که این مقادیر در جدول ۴-۹ برای رویکرد مستقیم گزارش شده است.

جدول ۴-۹: نتایج تحلیل مسیر برای مدل اصلی

فرضیهها	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	خطای معیار	CR	P-value	نتیجه فرضیه
نگرش <---	۰/۰۲۱	۰/۰۳۲	۰/۰۶۷	۰/۴۸۱	۰/۶۳۱	عدم تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <---	۰/۴۱۵	۰/۶۲۸	۰/۰۷۰	۸/۹۲۶	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۲۶۹	۰/۲۷۱	۰/۰۴۸	۵/۶۲۷	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۰۸۷	۰/۱۷۴	۰/۱۱۰	۱/۵۸۰	۰/۱۱۴	عدم تأیید فرضیه مقابل
قصد <---	۰/۱۸۲	۰/۳۵۹	۰/۱۰۹	۳/۲۸۹	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه مقابل
نگرش <-->	۰/۳۴۲	۰/۱۵۲	۰/۰۲۳	۶/۴۸۳	***	تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <-->	۰/۴۹۶	۰/۳۳۲	۰/۰۳۷	۸/۹۰۴	***	تأیید فرضیه مقابل
نگرش <-->	۰/۴۰۴	۰/۲۶۹	۰/۰۳۶	۷/۵۱۴	***	تأیید فرضیه مقابل

\*\*\*همبستگی در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار است.

## ❖ یافته ها

با توجه به جدول ۴-۱۰ مقادیر به دست آمده برای شاخص های: کای دو، GFI و RMSEA، CFI و NFI در محدوده تعریف شده می باشند. بنابراین چنین نتیجه می شود که برازش مدل به دست آمده در این مرحله حکایت از برازش مناسبی دارد.

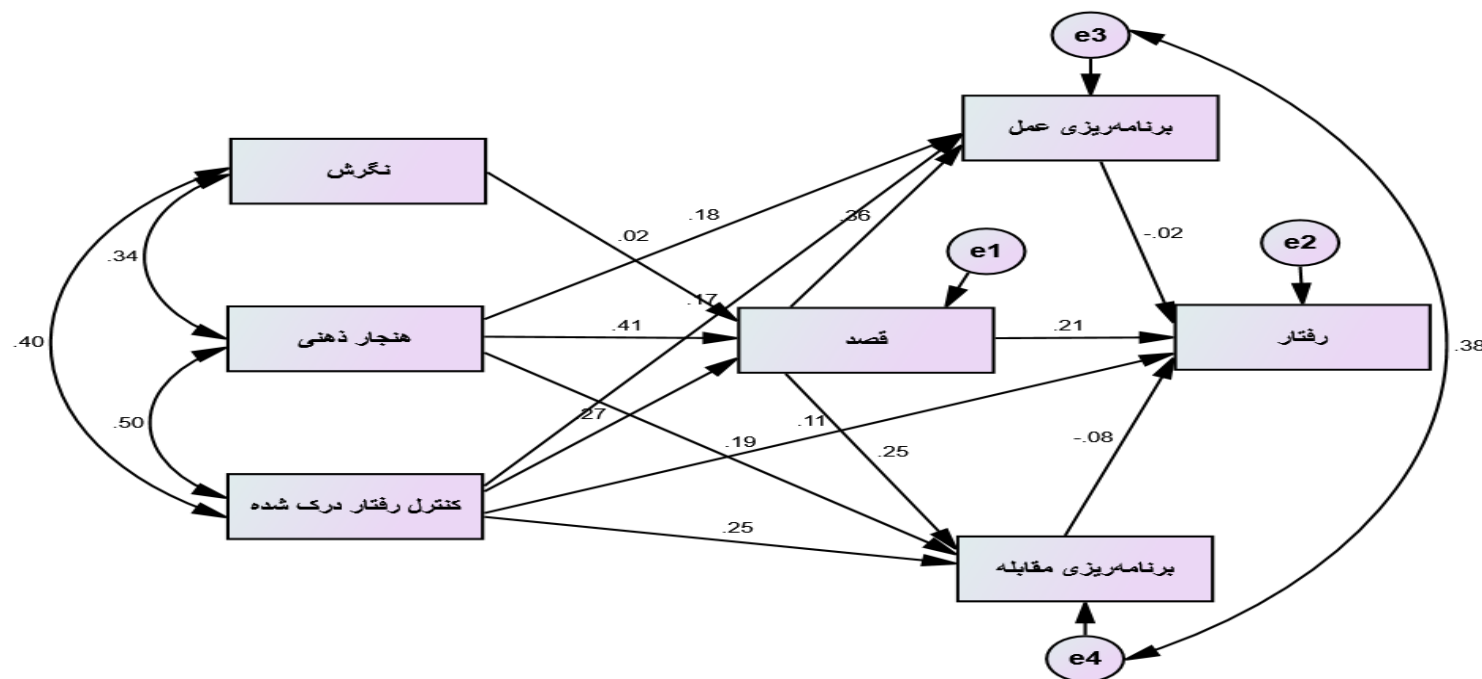
## جدول ۴-۱۰ - شاخصهای برازش مدل مفهومی باز تعریف شده

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
$\frac{\chi^2}{df}$ (کای دو)	کمتر از ۳	۱/۴۹۴
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۷
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۸	۰/۰۳۵
CFI (شاخص برازش مقایسه ای تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۸
NFI (شاخص نرمال شده برازندگی)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۳

## ❖ یافته ها

### تخمین مدل و آزمون فرضیات برای مدل تعمیم یافته

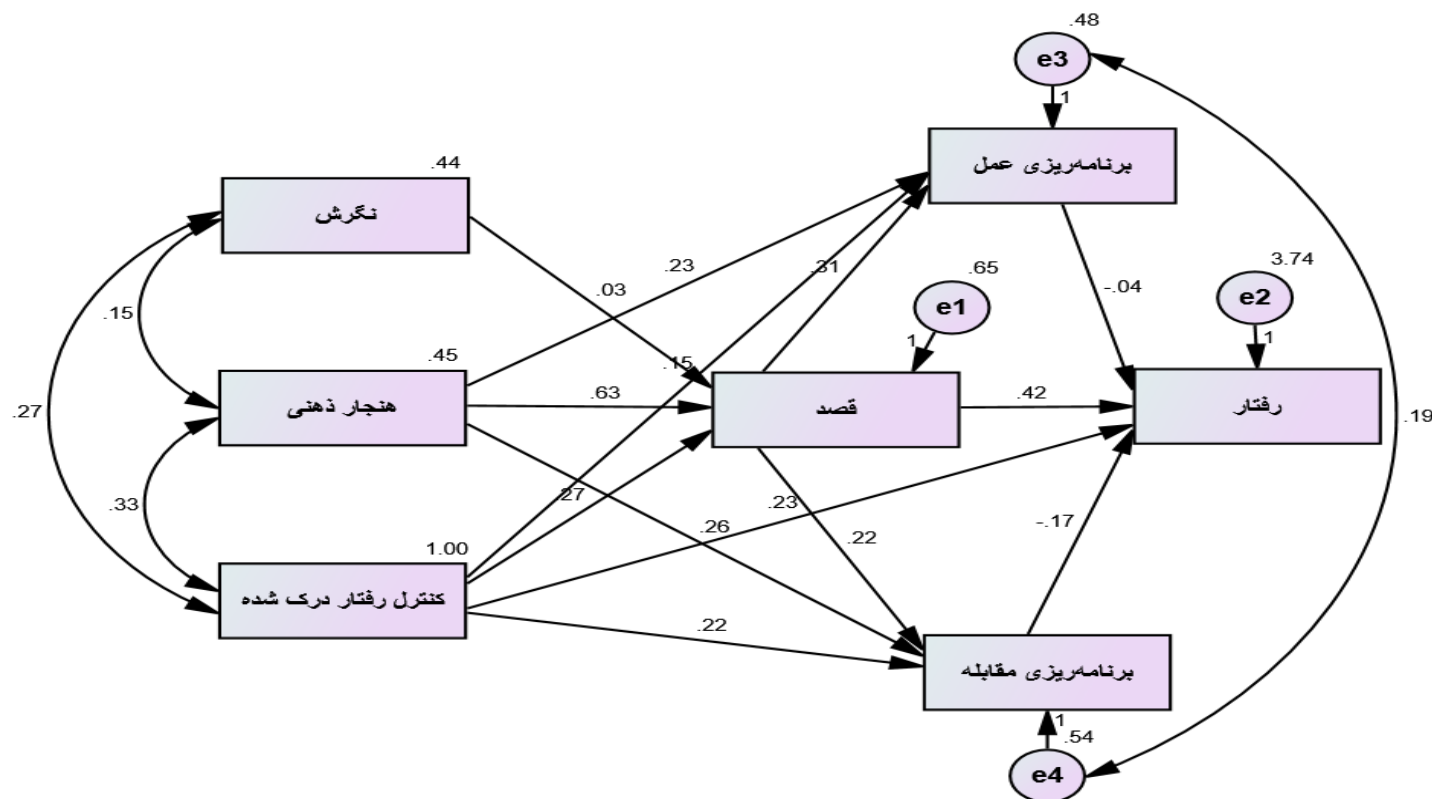
در شکل ۴-۳ ضریب مسیر بین مولفه های مدل بر روی هر مسیر که متناظر با فرضیات پژوهش است، قابل مشاهده است.



شکل ۴-۳: تخمین مدل پژوهشی با ضرایب استاندارد



## ❖ یافته ها



شکل ۴-۴: تخمین مدل پژوهش با ضرایب غیراستاندارد



## یافته ها

## جدول ۴-۱۱: نتایج تحلیل مسیر برای مدل تعمیم یافته

فرضیه‌ها	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	خطای معیار	CR	P-value	نتیجه فرضیه
نگرش <---	۰/۰۲۱	۰/۰۳۲	۰/۰۶۷	۰/۴۸۱	۰/۶۳۱	عدم تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <---	۰/۴۱۵	۰/۶۲۸	۰/۰۷۰	۸/۹۲۶	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۲۶۹	۰/۲۷۱	۰/۰۴۸	۵/۶۲۷	***	تأیید فرضیه مقابل
قصد <---	۰/۳۶۴	۰/۳۱۳	۰/۰۴۳	۷/۲۷۱	***	تأیید فرضیه مقابل
قصد <---	۰/۲۴۵	۰/۲۱۶	۰/۰۴۶	۴/۷۴۴	***	تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <---	۰/۱۸۰	۰/۲۳۵	۰/۰۶۶	۳/۵۷۱	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۱۷۴	۰/۱۵۱	۰/۰۴۲	۳/۶۳۸	***	تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <---	۰/۱۹۱	۰/۲۵۵	۰/۰۷۰	۳/۶۵۸	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۲۵۰	۰/۲۲۳	۰/۰۴۴	۵/۰۵۶	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <---	۰/۱۱۵	۰/۲۲۹	۰/۱۱۶	۱/۹۶۹	۰/۰۴۹	تأیید فرضیه مقابل
قصد <---	۰/۲۱۵	۰/۴۲۳	۰/۱۲۲	۳/۴۷۹	***	تأیید فرضیه مقابل
برنامه‌ریزی عمل <---	-۰/۰۱۹	-۰/۰۴۳	۰/۱۴۹	-۰/۲۸۶	۰/۷۷۵	عدم تأیید فرضیه مقابل
برنامه‌ریزی مقابله <---	-۰/۰۷۶	-۰/۱۷۰	۰/۱۴۰	-۱/۲۱۱	۰/۲۲۶	عدم تأیید فرضیه مقابل
هنجار ذهنی <-->	۰/۳۴۲	۰/۱۵۲	۰/۰۲۳	۶/۴۸۳	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <-->	۰/۴۹۶	۰/۳۳۲	۰/۰۳۷	۸/۹۰۴	***	تأیید فرضیه مقابل
کنترل رفتار درک شده <-->	۰/۴۰۴	۰/۲۶۹	۰/۰۳۶	۷/۵۱۴	***	تأیید فرضیه مقابل

(همبستگی در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار است)\*



## ❖ یافته ها

با توجه به جدول ۴-۱۲ مقادیر به دست آمده برای شاخص های: کای دو، GFI و RMSEA، CFI و NFI در محدوده تعریف شده می باشند. بنابراین چنین نتیجه می شود که برازش مدل به دست آمده در این مرحله حکایت از برازش مناسبی دارد.

## جدول ۴-۱۲ - شاخصهای برازش مدل مفهومی بازتعریف شده

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
$\frac{\chi^2}{df}$ (کای دو)	کمتر از ۳	۲/۰۰۶
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۴
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۸	۰/۰۵۰
CFI (شاخص برازش مقایسه ای تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۵
NFI (شاخص نرمال شده برازندگی)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹۰

## بحث

### ❖ رفتار نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی غذایی

نتیجه مطالعه	نوع مطالعه	رفتار نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
قصد و کنترل رفتار درک شده ۲۶٪ از واریانس رفتار را پیش بینی می کند.	مولان	
کنترل رفتار درک شده ۲۲٪ از واریانس رفتار را پیش بینی می کند.	مطالعه حاضر	
نمره رفتار افراد به ازای هریک واحد افزایش در نمره نگرش وهنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده بهبود یافته است.	جهانگیری وهمکاران	

## بحث

### ❖ نگرش نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی

نتیجه مطالعه	نوع مطالعه	نگرش نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
اکثر دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشتند.	جاهد و همکاران	
تمام دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشتند.	چنگ و همکاران	
به کارگیری تئوری رفتار برنامه ریزی شده باعث ایجاد نگرش مثبت در زنان دانشجویی شده بود.	پاولاک و همکاران	
میانگین نمرات نگرش مثبت بود	مطالعه حاضر	

## بحث

### ❖ هنجار انتزاعی نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی

نتیجه مطالعه	نوع مطالعه	هنجار انتزاعی نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی
براساس این تئوری هنجارهای انتزاعی بیشترین قدرت پیش بینی کنندگی را در میان سایر متغیرهای تئوری رفتار برنامه ریزی شده دارند.	شجاعی زاده و همکاران	
نگرش و هنجار ذهنی ۲۷ درصد از قصد راپیش بینی کرده بوداما فقط هنجار ذهنی دارای تاثیر معنادار روی قصد بود.	نیسو و همکاران	
قوی ترین پیش گویی کننده قصد هنجار ذهنی با قدرت پیش گویی ۴۴ درصد می باشد.	مولان	
درمورد بهداشت مواد غذایی تاثیرات هنجار اجتماعی از اهمیت بیشتری نسبت به نگرش شخصی به مواد غذایی در طیف وسیعی از سنین برخوردار است.	چاو و همکاران	
پیش گویی کننده قصد هنجار ذهنی با قدرت پیش گویی ۴۱ درصد می باشد.	مطالعه حاضر	

**بحث****❖ کنترل رفتاری نوجوانان نسبت به رفتارایمنی مواد غذایی**

نوع مطالعه	نتیجه مطالعه	علت تفاوت
کنترل رفتاری درک شده نوجوانان نسبت به رفتارایمنی مواد غذایی	آرمیتاج	تفاوت در رفتارهای اندازه گیری شده در مطالعه متاآنالیز میباشد نه در نوع رفتارهای ایمن
	مطالعه حاضر	
مقدارپیش گویی رفتار توسط سازه قصد	مربوط به رفتار سلامت	دراکثر مطالعات رفتار از طریق مشاهده اندازه گیری می شود ولی در مطالعه حاضر رفتار به صورت خوداظهاری سنجش شده است
	مطالعه حاضر	
رفتار درک شده که از عوامل پیش بینی کننده رفتار می باشد	چاو و همکاران	رفتار درک شده ۲۶ درصد از واریانس رفتار را پیش بینی کرد.
	مطالعه حاضر	رفتار درک شده ۲۲ درصد از واریانس رفتار را پیش بینی کرد.

## بحث

### ❖ قصد رفتاری نوجوانان نسبت به رفتار ایمنی مواد غذایی

اگرچه تئوری رفتار برنامه ریزی شده توانسته به طور متوسط حدود ۴۰ درصد تغییرات قصد در سایر حوزه های رفتار را تبیین کند، اما این مقدار در مطالعه کنونی بیش تر از مقادیر برآورد شده در مطالعات مربوط به سایر حوزه های رفتاری است. رفتارهایی که تاکنون بر مبنای تئوری رفتار برنامه ریزی شده مورد مطالعه قرار گرفته اند، رفتارهایی مانند بستن کمربند ایمنی خودرو، استفاده از کلاه ایمنی توسط راکبین موتورسیکلت، عادات غذایی کودکان و نوجوانان و مانند آن بوده است. عوامل موثر بر رفتارهای مذکور نسبت به رفتار مورد بررسی در مطالعه حاضر پیچیدگی کمتری دارند. ممکن است عوامل ناشناخته دیگری بر رفتار مورد مطالعه موثر باشند که تئوری قادر به تبیین آنها نیست.



## نتیجه گیری کلی

❖ با اینکه سیاست گذاری ها و اقدامات خوبی در کشور در سطوح ملی و استانی در حال شکل گیری اما از آنجا که ایران طی دهه های اخیر در جریان گذر سریع تغذیه ای، تغییرالگوی زندگی شهرنشینی و تغییر در ویژگیهای جمعیتی است بررسی وضعیت ایمنی غذایی در سطح فردی و خانوادگی؛ عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر؛ پیامدهای آن؛ طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات مقتضی نیاز به توجه بیشتر از سوی سیاستگذاران، دولت و مسئولان اجرایی و متخصصان کشور دارد.

## پیشنهادهای

### پیشنهادهای اجرایی

- طراحی و اجرای مداخله برای بهبود ایمنی غذایی در بین دانش آموزان بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده به صورت مطالعه کنترل شده قبل و بعد
- بررسی عمیق در مورد تاثیر روابط قدرت در خانواده و در فرهنگ های مختلف در کشور جهت تخصیص منابع درون خانواده و تاثیر آن بر وضعیت ایمنی غذایی اعضای خانواده
- طراحی و اجرای سیستم پایش ملی ایمنی غذایی خانواده



## پیشنهادهای

### پیشنهادهای پژوهشی

- طراحی پژوهش های کیفی برای بررسی عمیق عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر بر ایمنی غذایی در خانواده
- طراحی پژوهش هایی برای بررسی سواد تغذیه ای در سطح اعضای خانواده برای انتخاب، تهیه و طبخ مواد غذایی
- طراحی پژوهش های مبتنی بر جامعه با حجم نمونه بالا جهت مقایسه کارایی مقیاس های مختلف سنجش ایمنی غذایی با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی ایران
- انجام مداخله آموزشی بر روی سازه هنجار انتزاعی نوجوانان به منظور بهبود رفتارهای ایمنی مواد غذایی



## تشکر و قدردانی..

مراتب سپاس و قدردانی خویش را از سر صدق و اخلاص به محضر استاد گرانقدر آقای دکتر محمودی، و آقای دکتر قجریگی که در نهایت سعه صدر و خالصانه همواره با حمایت ها و رهنمودهای ارزشمند و سازنده، اینجانب را در انجام این پایان نامه مورد محبت خویش قرار داده اند، ابراز می دارم.

همچنین از حمایت های ارزنده استاد عزیز آقای سعید شهبواری که در کلیه مراحل تحقیق با راهنمایی و مشاوره های اندیشمندانه خود برای تکمیل و ارتقاء کیفیت این رساله کمک موثری داشتند، نهایت تشکر و قدردانی را به جای آورم.

تشکر ویژه خود را تقدیم می کنم به استاد گرانقدر آقای دکتر امیر پاکپور که با کمال صبر و نهایت سخاوت، دانسته های خویش را در اختیار بنده گذاشتند؛ کمال تشکر و امتنان را دارم.

از همسر عزیز و گرامی ام که در طول تحصیل همواره سنگ صبور و حامی من بودند و سعی کردند که من دغدغهای به جز کسب علم و دانش نداشته باشم ممنون و سپاسگزارم و از خداوند بزرگ سلامتی، پیشرفت و بهروزی برایش آرزو مندم.

1. Jahed GH, Golestanifar H, Ghodsi R. [Knowledge and attitudes of Tehran University of medical sciences in relation with health and food safety]. J Res Health Gonabad 2012; 2: 74-82. (Persian)
2. Kate K, Negi S, Kalagnanam J. Monitoring food safety violation reports from internet forums. Stud Health Technol Inform 2014; 205: 1090-4.
- 3- World Health Organization. Food safety fact sheet. Geneva: World Health Organization; Fact sheet N°399 November 2014.
- 4- Masumi H. Five-year report of outbreak of water borne diseases and food in the country. Society of Pediatrics 2011. Available from:  
[http://www.irpediatrics.com/Files/Congress/226\\_2011-0131\\_07.03.05\\_.docx](http://www.irpediatrics.com/Files/Congress/226_2011-0131_07.03.05_.docx). [Persian]
5. Defranc A, Van den Broucke S, Leroy R, Hoppenbrouwers K, Lesaffre E, Martens L, Debyser M, Declerck D. Measuring oral health behaviour in Flemish health care workers: an application of the theory of planned behaviour. Community Dent Health. 2008 ; 25(2):107-14
6. Courneya, K.S, Bobick TM. Integrating the theory of planned behavior with the processes and stages of change in the exercise domain. Psychology of Sport and Exercise 2000; 1: 41-56.
7. نوری مطلق، ز. منصوریان، م. نورمرادی، ح. شفیعیان، ز. بانوی، پ. بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایلام در ارتباط با بهداشت و ایمنی مواد غذایی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام ، دوره بیست و سه ، شماره سوم، شهریور 94.

8-Conner, M., & Sparks, P. (2005). Theory of planned behaviour and health behaviour. In M. Conner & P. Norman (Eds.), Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models (pp. 170–222). Berkshire, UK: Open University Press

9-Sniehotta, F. F., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). Bridging the intention–behavior gap: Planning, self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. *Psychology & Health*, 20(2), 143–160.

10-Imani-Nasab MH, Seyedin H, Yazdizadeh B, Majdzadeh R. A qualitative assessment of the evidence utilization for health policy-making on the basis of SUPPORT tools in a developing country. *International journal of health policy and management*. 2017;6(8):457.

11-Ghassemi H, Harrison G and Mohammad K (2005) An Accelerated Nutrition Transition in Iran. *Public Health Nutrition*. 5 (1A) 149-55 .

12-Noy C. Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of social research methodology*. 2008;11(4):327-44.